



Parcours de sensibilisation
"Qualité de l'air et biodiversité"



co-animé par Vivacités IDF et Planète
Sciences



Retour sur le projet

Que reprenez-vous de la
balade ?



Parcours et hypothèses

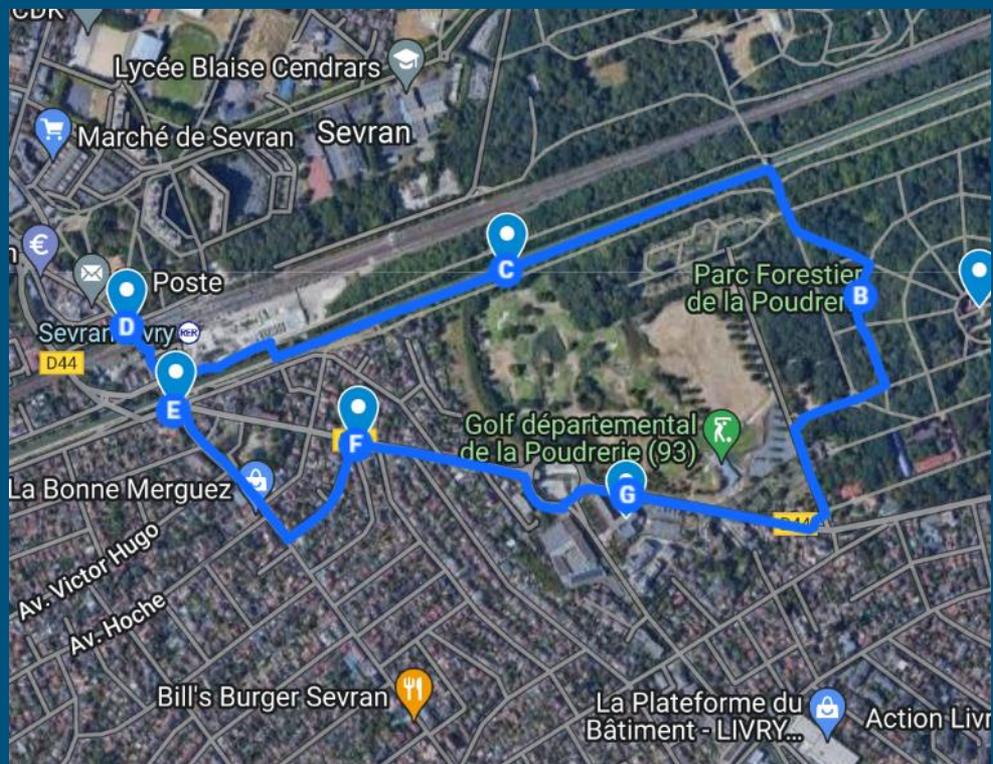
Hypothèse 1 : Devant le collège

Hypothèse 2 : dans le parc de la Poudrerie

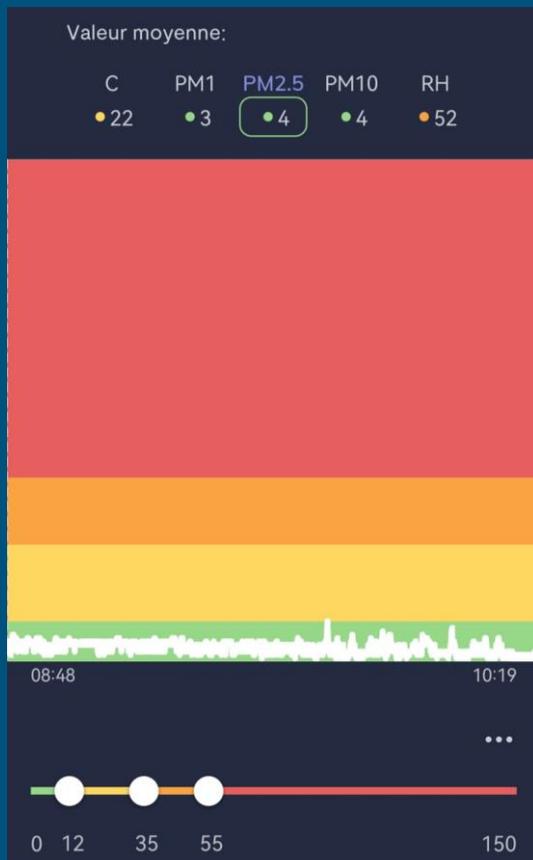
Hypothèse 3 : sur le canal de l'Ourcq

Hypothèse 4 : devant la gare de Sevrans-Livry

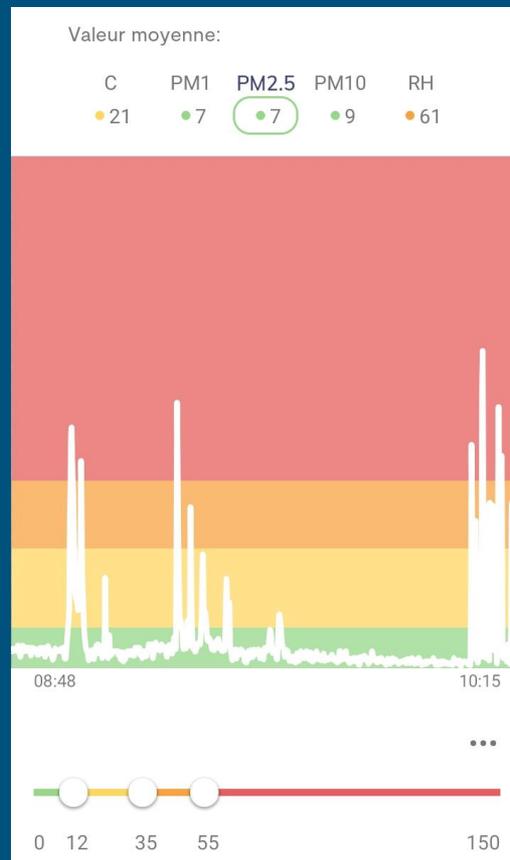
Hypothèse 5 : sur l'avenue Henri Barbusse



Retour sur les mesures

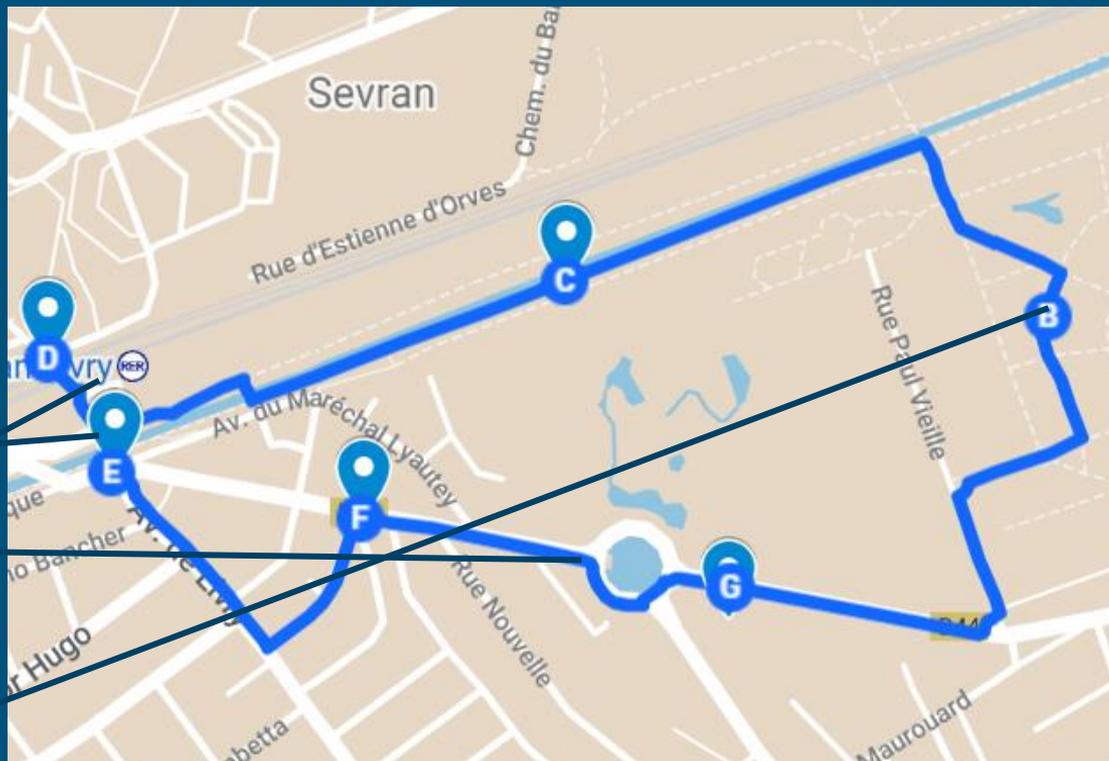
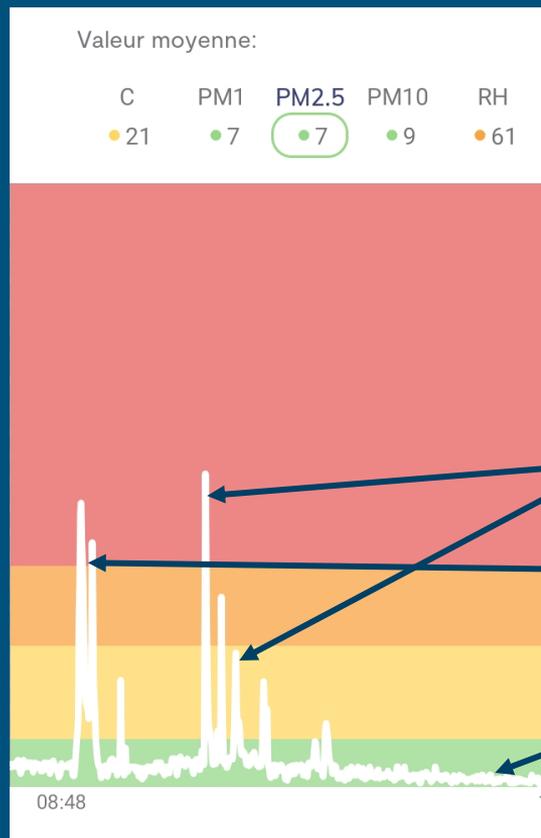


Mesures du groupe de Fabien

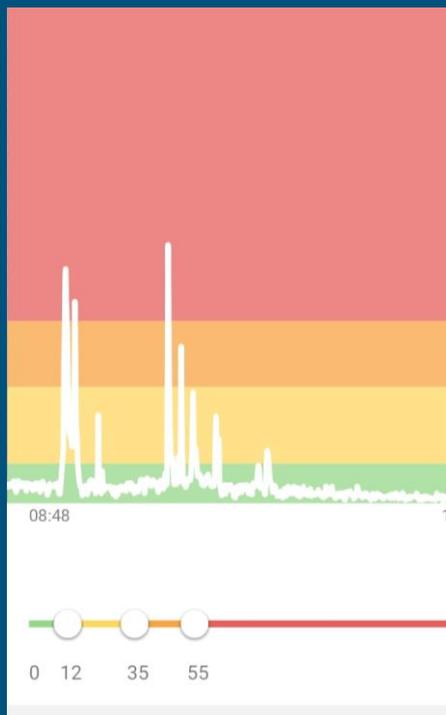


Mesures du groupe d'Estelle

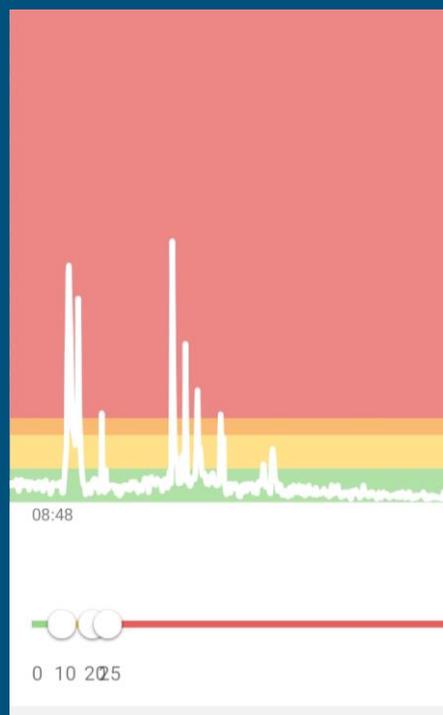
Retour sur les mesures (PM2,5)



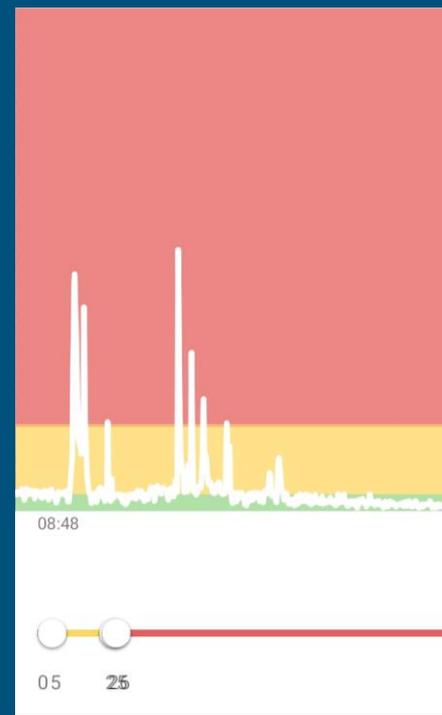
Et si on changeait de seuil ?



Indices du capteur Airbeam



Indice ATMO



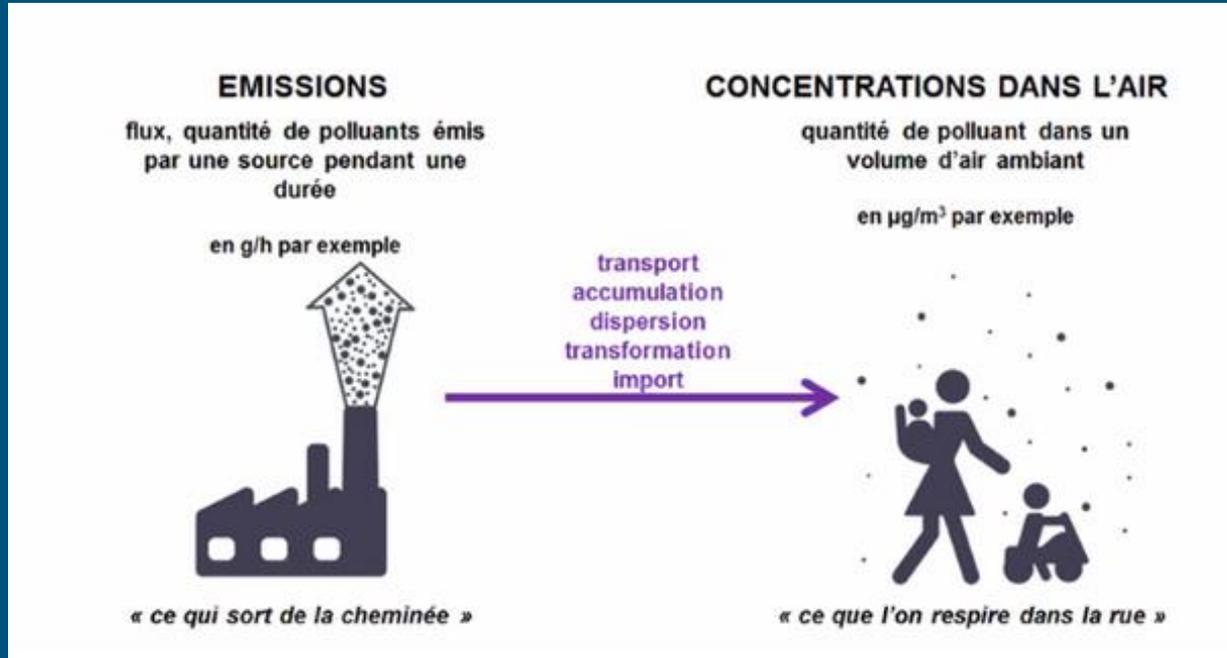
Recommandations de l'OMS

Et si on changeait de seuil ?

		Bon	Moyen	Dégradé	Mauvais	Très mauvais	Extrêmement mauvais
Moyenne journalière	PM2.5	0-10	10-20	20-25	25-50	50-75	>75
Moyenne journalière	PM10	0-20	20-40	40-50	50-100	100-150	>150
Max horaire journalier	NO2	0-40	40-90	90-120	120-230	230-340	>340
Max horaire journalier	O3	0-50	50-100	100-130	130-240	240-380	>380
Max horaire journalier	SO2	0-100	100-200	200-350	350-500	500-750	>750

Indice ATMO

La pollution de fond et la pollution de proximité



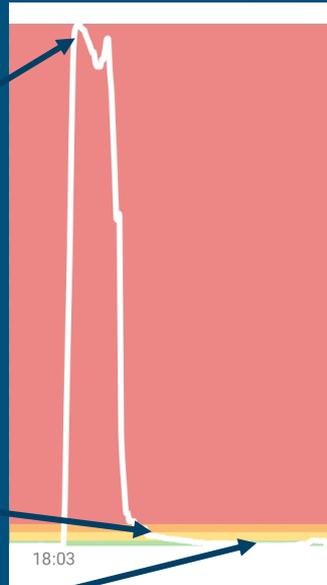
La pollution de fond et la pollution de proximité

Sous le pot d'échappement :
environ $1200 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

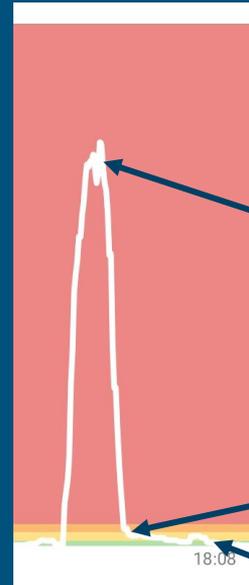
A 1 mètre du pot d'échappement :
environ $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

A 10 mètres du pot d'échappement :
environ $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mesures prises
devant un camion :
diesel, Critair 4



Mesures prises devant
une voiture : diesel,
Critair 3

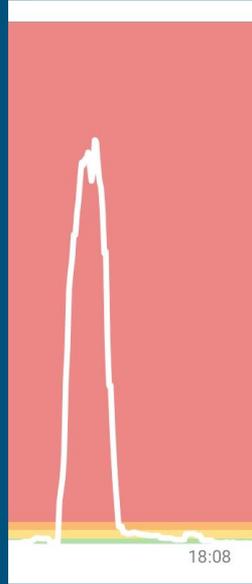
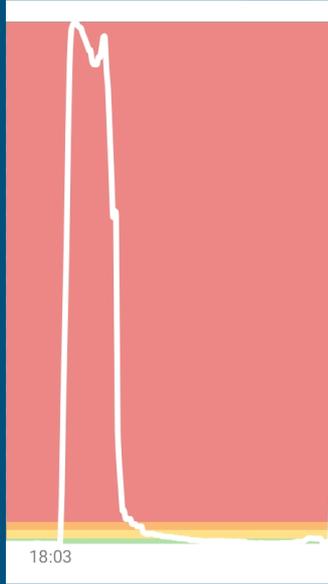


Sous le pot d'échappement :
environ $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

A 1 mètre du pot d'échappement :
environ $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

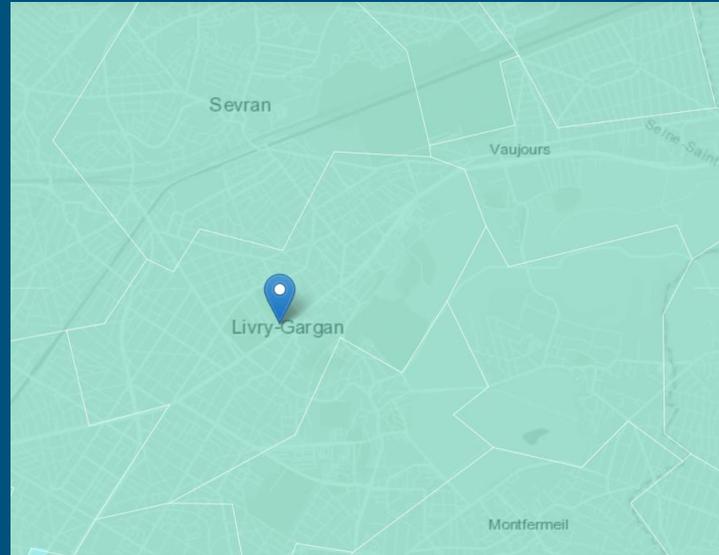
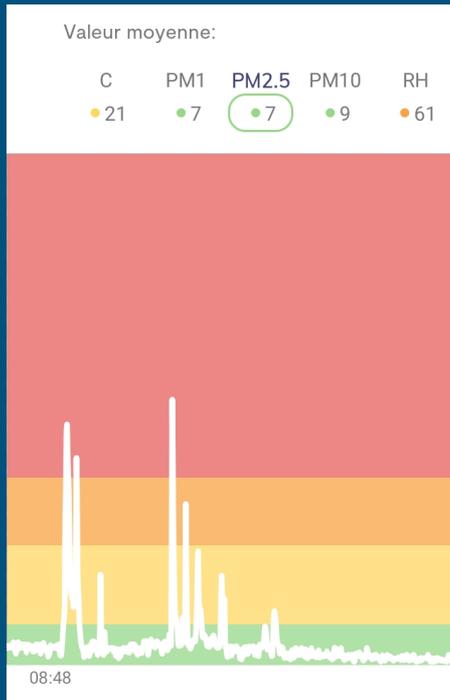
A 10 mètres du pot d'échappement :
environ $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

La pollution de fond et la pollution de proximité



Attention ! Le microcapteur ne mesure pas les particules les plus fines émises par les transports !

La pollution de fond et la pollution de proximité



Qualité de l'air

à Livry-Gargan

Moyenne

Qualité de l'air par polluant

Ozone (O₃)

Moyenne

Dioxyde d'Azote (NO₂)

Moyenne

Particules (diamètre inférieur à 10µm)
(PM₁₀)

Bonne

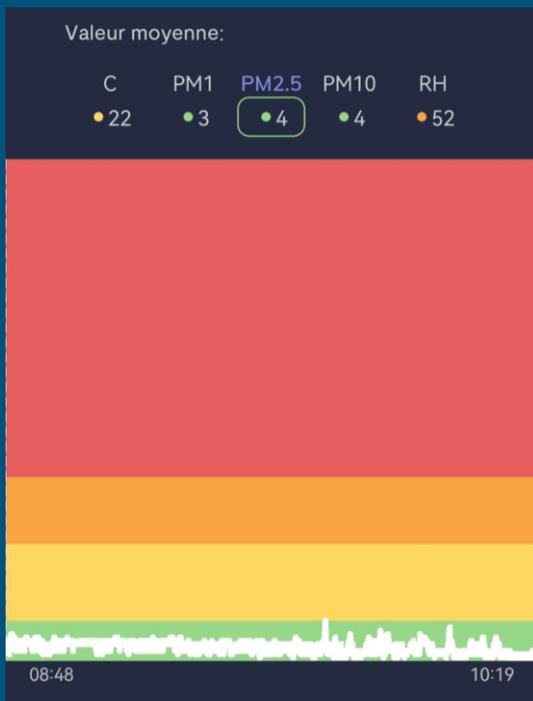
Particules fines (diamètre inférieur à 2,5µm)
(PM_{2.5})

Bonne

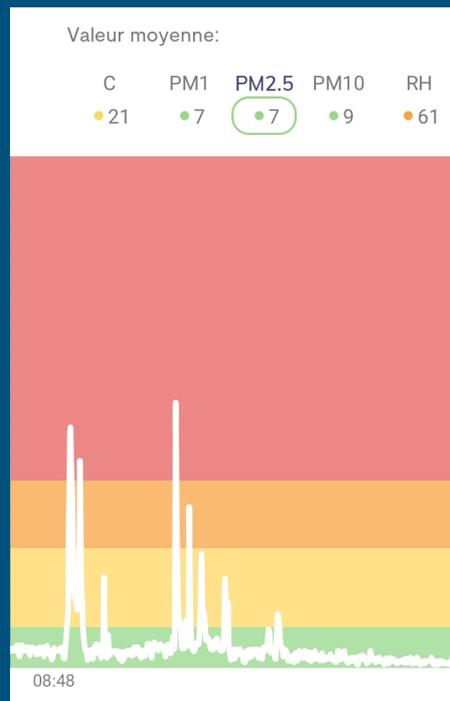
Dioxyde de soufre (SO₂) *

Bonne

Impact d'un événement sur les mesures



Mesures du groupe de Fabien



Mesures du groupe d'Estelle

Météo et pollution de l'air

QUAND LA MÉTÉO S'EN MÊLE...



Le vent disperse les polluants. Il peut aussi les déplacer, ce qui n'est pas toujours favorable à une bonne qualité de l'air.



La pluie lessive l'air, mais peut devenir acide et transférer les polluants dans les sols et dans les eaux.



Le soleil, par l'action du rayonnement, transforme les oxydes d'azote et les composés organiques volatils en ozone.

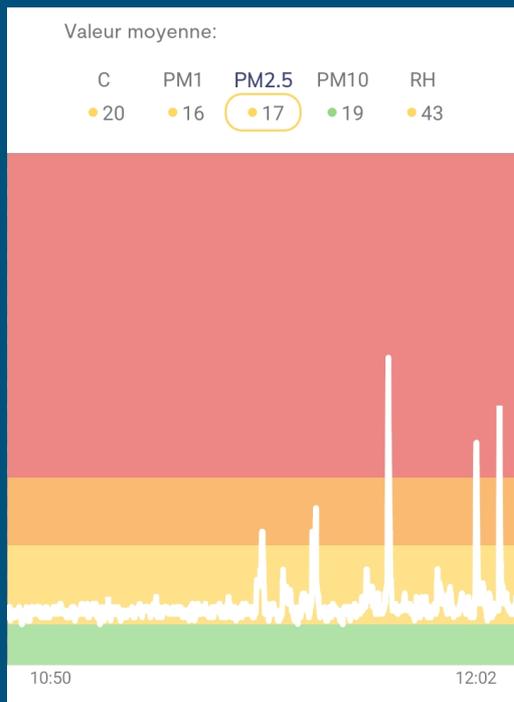


La température, qu'elle soit haute ou basse, agit sur la formation et la diffusion des polluants, comme les particules.

Impact de la météo sur les mesures : exemple de Villepinte

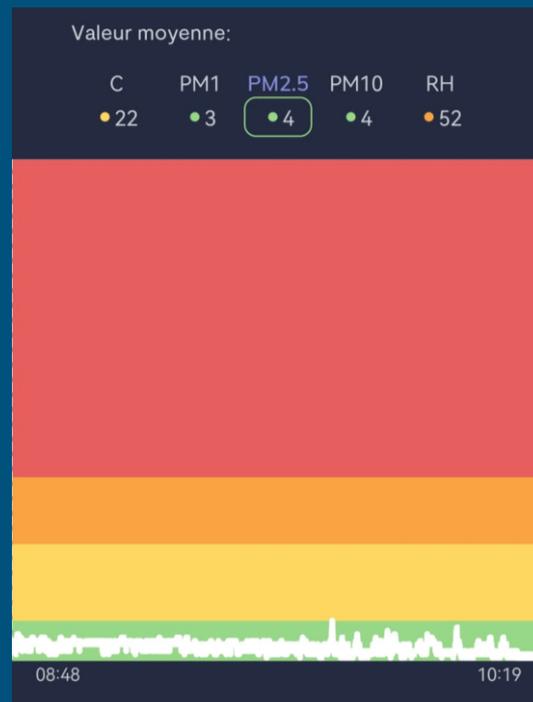
**Balade test le
7/03
// un jeudi**

Conditions
météo :
ensoleillé, un
peu de vent



**Balade le 13/03
// un mercredi**

Conditions
météo : nuageux,
humide, il a plu
la veille



Nos hypothèses sont-elles
vérifiées ? Ces mesures
sont-elles suffisantes ?
Quels ont été nos biais ?
Comment améliorer ces
mesures ?



Restitution du projet

